

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-299801

(43)Date of publication of application : 24.10.2000

(51)Int.Cl.

H04N 5/225
 G02B 7/09
 G02B 7/28
 G03B 7/00
 G03B 13/02
 G03B 17/18
 H04N 5/232
 H04N 5/235
 // H04N 9/04

(21)Application number : 11-105113

(71)Applicant : SEIKO EPSON CORP

(22)Date of filing : 13.04.1999

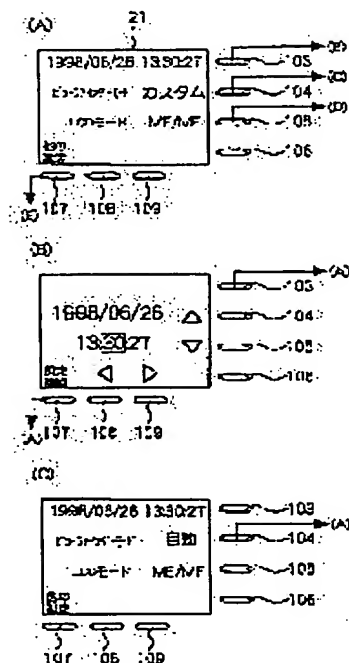
(72)Inventor : OKUMA KEISUKE
 TAKAHASHI YUKIO

(54) DIGITAL CAMERA

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a digital camera that can be used by a proper operating method depending on a level of the user from a beginner to a skillful person.

SOLUTION: Even a beginner can easily use this digital camera because an exposure and a focus are automatically and properly set by having only to depress a shutter button in the case of selecting a mode 'Auto' in the setting of a view finder mode and the user can photograph an object by a similar operation to that of a conventional film with lens. When the user selects 'Cushion' in the setting of the view finder mode, white balance setting and automatic exposure can be corrected so as to attain photographing in matching with preference of the user. Moreover, when the 'AE/AF' is selected in the setting of the LCD mode, while confirming the display of an LCD 21, the user can photograph an object under automatic focusing and automatic exposure. When the user selects 'ME/MF' in the setting of the LCD mode, the focus and the exposure are deviated from proper values by intention and the user can photograph an object at a high grade.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

11.04.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

BEST AVAILABLE COPY

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

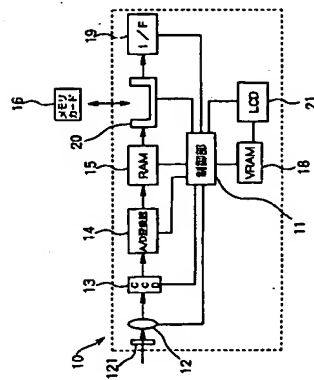
11

【0051】上述の実施例では、ビューファインダーとして光学ファインダーを用いたが、小型のLCDを用いたビューファインダーであってもよい。また、本実施例では、第1の撮影モードとしてのビューファインダーモードと、第2の撮影モードとしてのLCDモードとを切り替えて撮影を行うことができるデジタルカメラについて説明したが、本発明としては、さらに第3の撮影モードなど複数の撮影モードを備えていてもよい。

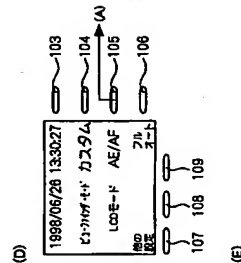
【図面の簡単な説明】
【図1】本発明の一実施例によるデジタルカメラを示す平面図である。
【図2】本発明の一実施例によるデジタルカメラを示す背面図である。
【図3】本発明の一実施例によるデジタルカメラを示すブロック図である。
【図4】本発明の一実施例によるデジタルカメラの入力キーと、セレクトアップモードにおいてLCDに表示される面を示す図である。
【図5】本発明の一実施例によるデジタルカメラの入力キーと、セレクトアップモードにおいてLCDに表示される面を示す図である。
【図6】本発明の一実施例によるデジタルカメラの入力キーと、プレイバックモードにおいてLCDに表示される面を示す図である。
【図7】本発明の一実施例によるデジタルカメラの入力キーと、ビューファインダーモードにおいてLCDに表示

示される面を示す図である。
【図8】本発明の一実施例によるデジタルカメラの入力キーと、ビューファインダーモードにおいてLCDに表示される面を示す図である。
【図9】本発明の一実施例によるデジタルカメラの入力キーと、LCDモードにおいてLCDに表示される面を示す図である。
【図10】本発明の一実施例によるデジタルカメラの入力キーと、LCDモードにおいてLCDに表示される面を示す図である。
【符号の説明】
10 デジタルカメラ
11 制御部
12 集光レンズ
121 絞り
13 CCD (撮像手段)
14 A/D変換器
15 RAM
16 メモリカード (記憶媒体)
17 内蔵フラッシュメモリ (記憶装置)
18 VRAM
19 インターフェイス
20 カードスロット
21 液晶表示装置 (LCD)
101 シャッターボタン

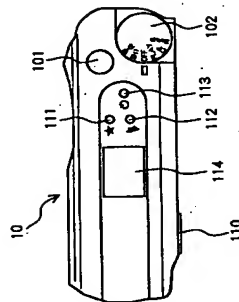
【図3】



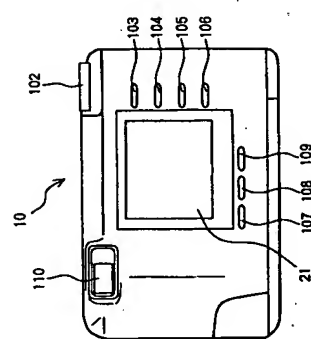
【図5】



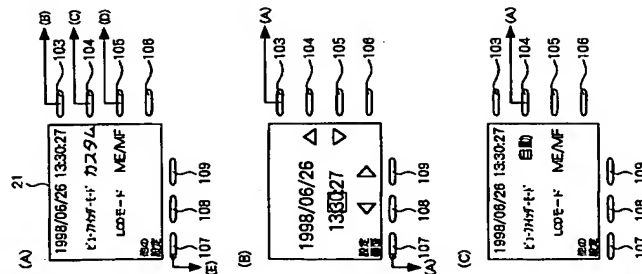
【図2】



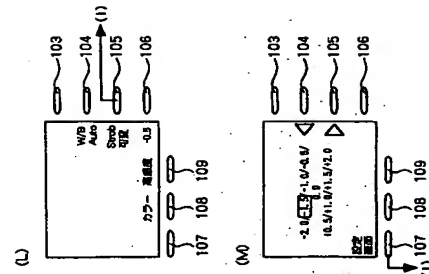
【図1】



【図4】

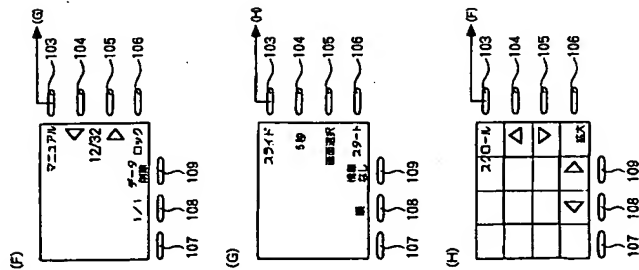


【図8】

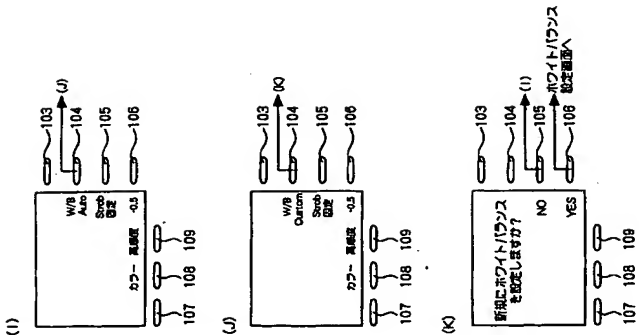


12

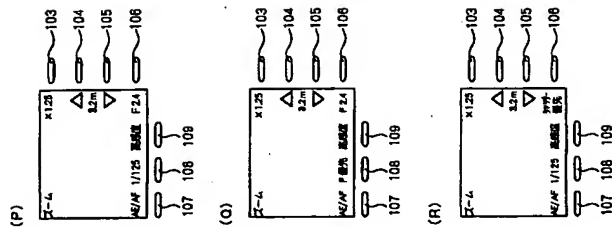
【図 6】



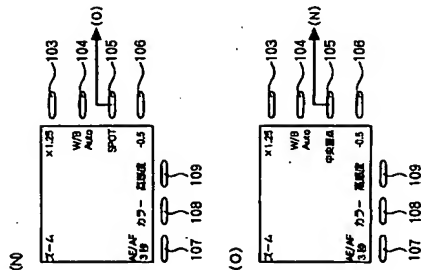
【図 7】



【図 10】



【図 9】



【手続補正書】
【発出日】平成 12 年 4 月 11 日 (2000. 4. 1)
1)
【手続補正 1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】請求項 2
【補正方法】変更
【補正内容】
【請求項 2】 前記第 1 の撮影モードのときも、前記表示部が動作するようにモードを設定する手段を備えることを特徴とする請求項 1 に記載のデジタルカメラ。
【手続補正 2】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0007
【補正方法】変更
【補正内容】
【0007】 本発明の請求項 2 記載のデジタルカメラによれば、第 1 の撮影モードのときにも表示部が動作するようにモードを設定することができる。そのため、主にビューファインダーを用いて撮影を行う第 1 のモードで、必要な時のみ表示部を動作させて撮影対象の画像や設定情報を表示することができる。
【手続補正 3】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0012
【補正方法】変更
【補正内容】
【0012】 本発明の請求項 7 記載のデジタルカメラによれば、自動露光での撮影モードで、一時的に自動露光での撮影を行うことができる。
【手続補正 4】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0013
【補正方法】変更
【補正内容】
【0013】 本発明の請求項 8 記載のデジタルカメラによれば、自動露光での撮影モードで、一時的に自動露光での撮影を行うことができる。

フロントページの続き

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	リーコード (参考)
G 0 3 B 17/18		H 0 4 N 5/232	A 5 C 0 2 2
			5 C 0 6 5
H 0 4 N 5/232			B
5/235		G 0 2 B 7/04	A
// H 0 4 N 9/04		7/11	N

Fターム(参考) 2H02 AB01 AB02 FB02 FB23 FB24
FB28 FB29 FB32 FB51 FB52
FB53 FB56 FB73 FB81 GA54
HA11 JA07
2H018 AA00 AA01 BE02
2H044 BA04 BA10
2H051 AA00 FA29 CA02 CA10 CA18
2H102 AA02 AA03 AA31 AA51 AA52
AA53 AA56 AA66 AA72 AB00
BA02 BA12 BA13 BA15 BA21
BB08 CA03 CA04 CA34
SC022 AA13 AB01 AB17 AB22 AC03
AC13 AC32 AC42 AC69
SC065 AA03 BB02 CC08 DD02